



REC'D 16 FEB 2005

WIPO

PCT

# BREVET D'INVENTION

**CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION****COPIE OFFICIELLE**

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 20 DEC. 2004

Pour le Directeur général de l'Institut  
national de la propriété industrielle  
Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

**DOCUMENT DE PRIORITÉ**  
**PRÉSENTÉ OU TRANSMIS**  
**CONFORMÉMENT À LA**  
**RÈGLE 17.1.a) OU b)**

INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE

SIEGE  
26 bis, rue de Saint-Petersbourg  
75800 PARIS cedex 08  
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04  
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23  
[www.inpi.fr](http://www.inpi.fr)



INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE

15, rue de Saint Pétersbourg - 75800 Paris Cedex 08

vous Informer : INPI DIRECT

N° d'urgence 0 825 83 85 87

0,15 € TTC/mn

copie : 33 (0)1 53 04 52 65

Réservé à l'INPI

MISE DES PIÈCES

TE

31 DEC 2003

75 INPI PARIS 26Bis SP

D'ENREGISTREMENT

0315596

DITIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI

TE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE

31 DEC. 2003

R L'INPI

os références pour ce dossier

(facultatif)

# BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



N° 11354\*03

## REQUÊTE EN DÉLIVRANCE

page 1/2

BR1

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 540 W / 030103

1 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE  
À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE

M<sup>r</sup> DO CARMO SERGE JOSÉ  
9, rue DU PETIT NOYER  
(LE CLOS NOTRE DAME)  
77340 PONTAULT-COMBAULT

Confirmation d'un dépôt par télécopie

☐ N° attribué par l'INPI à la télécopie

2 NATURE DE LA DEMANDE

Cochez l'une des 4 cases suivantes

Demande de brevet

☒

Demande de certificat d'utilité

☐

Demande divisionnaire

☐

Demande de brevet initiale

N°

Date

ou demande de certificat d'utilité initiale

N°

Date

Transformation d'une demande de

brevet européen. Demande de brevet initiale

☐

N°

Date

3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)

DISPOSITIF SELON L'INVENTION : JIRIS 4A.  
DISPOSITIF POUR MAINTENIR UN SUPPORT PUBLICITAIRE ET PAR  
DIVERSES VARIANTES, UTILISABLE DANS DIVERS DOMAINES  
D'ACTIVITÉS.

4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ

OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE

LA DATE DE DÉPÔT D'UNE

DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE

Pays ou organisation

Date

N°

Pays ou organisation

Date

N°

Pays ou organisation

Date

N°

☐ S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»

5 DEMANDEUR (Cochez l'une des 2 cases)

☐ Personne morale ☒ Personne physique

Nom  
ou dénomination sociale

DO CARMO SERGE JOSÉ

Prénoms

Forme juridique

N° SIREN

Code APE-NAF

Domicile

Rue

9, rue DU PETIT NOYER

ou  
siège

Code postal et ville

77340 PONTAULT-COMBAULT

Pays

FRANCE

Nationalité

PORTUGAISE

N° de téléphone (facultatif)

0680264729 N° de télécopie (facultatif) 01 60 34 73 58

Adresse électronique (facultatif)

WWW.JIRIS.PUB.FR

☐ S'il y a plus d'un demandeur, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»

Remplir impérativement la 2<sup>ème</sup> page

BREVET D'INVENTION  
CERTIFICAT D'UTILITÉREQUÊTE EN DÉLIVRANCE  
page 2/2

BR2



REMISE DES PIÈCES

DATE

31 DEC 2003

LIEU

75 INPI PARIS 26Bis SP

N° D'ENREGISTREMENT

NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI

0315596

DB 540 W / 030103

## 6 MANDATAIRE (s'il y a lieu)

Nom

Prénom

Cabinet ou Société

N° de pouvoir permanent et/ou  
de lien contractuel

Adresse

Rue

Code postal et ville

Pays

N° de téléphone (facultatif)

N° de télécopie (facultatif)

Adresse électronique (facultatif)

## 7 INVENTEUR (S)

Les inventeurs sont nécessairement des personnes physiques

Les demandeurs et les inventeurs  
sont les mêmes personnes☒ Oui☐ Non : Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s)

## 8 RAPPORT DE RECHERCHE

Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation)

Établissement immédiat  
ou établissement différé☒☐Paiement échelonné de la redevance  
(en deux versements)

Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt

☒ Oui☐ Non9 RÉDUCTION DU TAUX  
DES REDEVANCES

Uniquement pour les personnes physiques

☐ Requête pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition)☐ Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence): AG10 SÉQUENCES DE NUCLEOTIDES  
ET/OU D'ACIDES AMINÉS☐ Cochez la case si la description contient une liste de séquences

Le support électronique de données est joint

☐La déclaration de conformité de la liste de  
séquences sur support papier avec le  
support électronique de données est jointe☐Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite»,  
indiquez le nombre de pages jointes11 SIGNATURE DU DEMANDEUR  
OU DU MANDATAIRE

(Nom et qualité du signataire)

DO CARMO SERGE JOSE

VISA DE LA PRÉFECTURE  
OU DE L'INPI

La présente invention concerne un dispositif nouveau servant à tenir ou porter un panneau recto-verso, destiné à être posé sur un pavillon de véhicule ou tout autre support servant d'espace publicitaire et ayant une surface métallique lisse pouvant être aimantée ou ventousée.

5 Le but essentiel de ce dispositif est de permettre à ce panneau d'améliorer considérablement sa tenue, lors des intempéries, notamment face au vent, tenue jusqu'à une certaine limite (hors tempête) toujours placé sur un support à l'arrêt, quel qu'il soit, et de remplir ainsi sa fonction première qui est une visibilité totale.

10 Traditionnellement, les panneaux ou divers supports (enseignes) posés avec aimants ou ventouses dans le même but publicitaire, comportent un, voire deux points de contact, fixés avec ou sans ressorts.

Mais, par la force des intempéries et surtout celle du vent, ces panneaux peuvent se courber, perdant ainsi leur intérêt d'être vus, ou s'envoler de leur support représentant un réel danger pour les biens et les personnes qui 15 pourraient se trouver à proximité.

Le dispositif selon l'invention permet de remédier à ces inconvénients de la méthode traditionnelle.

Il comporte en effet selon une première caractéristique, quatre points de fixation ( aimants ou ventouses). 20

La force particulièrement reconnue générée par les aimants (puissance) éternelle et naturelle à l'arrachement), est calculée en fonction de la dimension donnée au panneau (enseigne) qu'elle supporte, permettant ainsi une tenue et un maintien satisfaisants face aux intempéries rencontrées (hors tempête). 25

Sur le modèle proposé, l'exemple non limitatif du dispositif possède quatre aimants ( Ø.80 mm x h 20 mm) développant 36 kgs de résistance unitaire à l'arrachement.

Paradoxalement, ces aimants sont l'un des atouts qui assurent la tenue du dispositif par tous les temps, (hors tempête), permettant, grâce aux ressorts 30 faisant levier, de se retirer facilement du support (pavillon de véhicule ou toute autre surface lisse métallique).

Les dessins annexés illustrent l'invention comportant :

- un panneau, deux cornières, quatre équerres, quatre ressorts, quatre aimants, quatre capuchons en caoutchouc (le tout fixé par des boulons).

La figure 1/10 représente en perspective, le dispositif de l'invention 5 (aimants).

La figure 2/10 représente une variante de ce dispositif (ventouses), n'ayant pas, néanmoins, tous les avantages que représente l'aimant, si ce n'est la faculté de se fixer sur toutes surfaces lisses autres que le métal aimantable (aluminium, vitrages, pvc, etc...).

10 En référence à ces dessins, la figure 3 (3/10) du dispositif comporte un panneau (1) prépercé à sa gauche et à sa droite en partie basse pour accueillir les vis et écrous de fixation (11).

Exemple :

- les deux cornières (2) (aluminium), tiendront le panneau (1) par boulonnage (11), 15
- les quatre équerres (3) (acier), deux à droite et deux à gauche du panneau viendront se poser contre celui-ci (1) et seront fixées entre elles par boulonnage (11), le tout encastré dans les deux cornières (2) fixées également par boulonnage (11),
- la partie supérieure des ressorts (4) est fixée sur la partie basse à l'extrémité des équerres (3) côté opposé au panneau (1) par vis (7) sur cheville (8), 20
- la partie inférieure des ressorts (4) est fixée par boulonnage (9) sur l'aimant (5).

En cas d'intempéries, figure 7 (5/10), le dispositif grâce à la longueur 25 attribuée aux équerres (3) induit un effet de jambe de force agissant :

- d'un côté sur le ressort (4) (coté vent) par traction : résistance à l'arrachement.
- de l'autre côté sur le ressort (4) (opposé au vent) par poussée : appui de l'ensemble ((ressort (4) + aimant (5) + capuchon (6)) sur le support (10).

30 En résumé, l'ensemble des éléments solidaires entre eux, panneau (1), équerres (3), cornières (2) produit un effet de bascule sur les ressorts (4). La stabilité est acquise par les points d'appui : ressorts (4) + aimants (5) + capuchons (6) qui, fixés à l'extrémité de chaque équerre (3) offrent la résistance nécessaire par un contact du dispositif plus large donc plus sûr.

A titre d'exemple non limitatif, sur une vue latérale du dispositif, la dimension des deux équerres (vingt cm chacune en partie basse) solidarisées entre elles et fixées sur deux cornières (quatre mm d'épaisseur) maintiennent le panneau 5 (pvc mm : 1200 x 400 x 10).

L'ensemble (boulon + ressort + aimant) placé à un cm et demi du bord extérieur des équerres apporte une adhérence maximale, compte tenu de la position des points de contact, structure destinée à maintenir un panneau publicitaire sur un pavillon de véhicule ou sur tout autre emplacement servant d'espace publicitaire 10 sur un support métallique lisse, les points de contact par là même, se trouvant obligatoirement à plat même en cas d'intempéries.

Les aimants, grâce à leur pouvoir d'attraction, vont trouver leur place sur le métal. Ils s'adaptent au degré d'inclinaison rencontré sur les différents types de pavillons de véhicules ou autres supports métalliques (lisses de préférence). 15 Plus les aimants sont à plat, plus le dispositif peut exercer son pouvoir d'attraction dans les meilleures conditions (notamment face aux intempéries courantes).

20 Selon des modes particuliers de réalisation :

- les équerres sont disposées de chaque côté du panneau,
- les équerres peuvent être solidarisées entre elles,
- les équerres maintiennent le panneau,
- les équerres peuvent être fabriquées de formes et de matières différentes, 25
- les équerres peuvent aussi avoir des modes de fixations divers.
- Les ressorts peuvent être boulonnés sur les aimants,
- les ressorts, par leur flexibilité, donnent libre cours aux aimants (recherche d'attraction naturelle) d'aller au contact du métal.
- Les aimants peuvent être de forme, de dimension, de diamètre, de matière variables. 30
- Les capuchons (indispensables) peuvent être en caoutchouc ou en toute autre matière présentant les mêmes propriétés.

- Les capuchons sont destinés à protéger le support sur lequel est installé le dispositif.

Un procédé technique remplaçant les capuchons peut être envisagé pour englober l'aimant et ayant le même indice de protection que le caoutchouc 5 sur le support exigé.

- Les cornières peuvent être en aluminium étant donné ses qualités de légèreté, de rigidité, d'anticorrosion, ou en toute autre matière métallique ou non ayant pour résultat le même effet de rigidité et de solidité.

- Le boulonnage comportant une vis et un écrou a la vocation de maintenir le panneau avec une sécurité absolue lors de vibrations sur l'ensemble du système (vent, pluie). 10

- La matière et la forme de cet ensemble (vis + écrou) peuvent avoir de multiples caractéristiques selon le support concerné : rondelles de maintien intégrées ou non, écrou chevillé, système d'anti desserage intégré (nylon, colles, etc...). 15

- Un autre mode de fixation peut être envisagé : rivetage, coulissage, clipsage ou tout autre type d'assemblage.

- La structure (panneau + équerres + cornières + boulons) peut être conçue différemment : monobloc, soudure, collage, moulage, etc...

20 - Le panneau peut être exécuté en toute matière désirée par l'utilisateur (métal, pvc, textile, bâche, etc... ). Il peut être lumineux, en alimentation directe par un réseau électrique ou non, divers types de batteries (solaires, piles, etc...), système d'horlogerie permettant une visibilité totale (jour / nuit).

25 **IMPORTANT:** Malgré la protection apportée par les capuchons, il est impératif d'installer le dispositif avec précaution (le poser et non le laisser tomber), étant donné la force d'attraction de l'aimant à l'approche de toute surface métallique. En effet, le poids de ce dispositif additionné à son attractivité est à prendre en considération.

30 Le dispositif doit être placé obligatoirement sur un support ne devant pas se déplacer et à distance suffisante d'instruments électroniques, électriques, ou mécaniques pouvant être endommagés ou perturbés par le magnétisme des aimants.

En effet, la responsabilité pleine et entière de l'utilisateur serait retenue si le montage du dispositif ne respectait pas les recommandations préconisées pour l'installation, par exemple sur un véhicule en mouvement, ou en cas de tempêtes, foudre, ou de catastrophes naturelles imprévisibles.

5 Par ailleurs, la responsabilité pleine et entière de l'utilisateur serait toujours retenue, au cas où le système repris dans un but publicitaire ou non, quel que soit le domaine d'activité, représenterait un danger potentiel pour les biens et les personnes, quelle qu'en soit la durée d'utilisation dans le temps.



## Conclusion

- Le dispositif, selon l'invention, est particulièrement destiné par son innovation à démontrer et à renforcer la potentialité universelle acquise par l'aimant, par son utilité dans tous les domaines.
- Le dispositif préalablement proposé par équerrage (forme triangulaire) peut être remplacé par des éléments de formes différentes : bombés, en escalier, circulaires, etc..., dispositif qui par croisement, répétition, ou augmentation du nombre des aimants, démultiplie exponentiellement une puissance remarquable dans toutes les directions, pour arriver à satisfaire des exigences où l'emploi du dispositif ainsi choisi permettrait d'augmenter les effets acquis et connus à ce jour.
- Hormis l'utilisation publicitaire, l'importance de ce concept permet d'envisager de nombreuses applications dans tout domaine d'activité (industrie, travaux publics, opérations maritimes, environnement, etc...) grâce à ses qualités d'adhérence et de flexibilité contrôlées par ses fixations selon le support rencontré fixe ou mobile, notamment par un degré d'inclinaison variable apporté à chacun des éléments.

## REVENDEICATIONS

1) Dispositif pour maintenir un support publicitaire caractérisé en ce qu'il comporte un panneau double face (1), tenu en partie basse par des cornières (2), qui par quatre points de fixations aimantés (boulonnage) (11), lui assurent sa rigidité.

5 Des équerres (3), deux à droite et deux à gauche viennent se poser contre celui-ci (1) et seront fixées entre elles également par boulonnage (11), renforçant ainsi de nouveau, la rigidité de l'ensemble, équerres (3) servant à leur extrémité, (côté opposé au panneau), à tenir la partie haute des ressorts (4) par vissage (7) des équerres (3) sur les ressorts (4), grâce à une cheville intégrée (8) sur la partie haute de ces derniers (4). 10

Les ressorts (4) tiennent en partie basse les aimants (5) par boulonnage (9), aimants (5) qui s'emboîtent sur des capuchons en caoutchouc (6).

2) Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce que les équerres (3) solidarisées entre elles, assurent d'une part, le pouvoir de jambes de force sur les ressorts (4) qui, grâce à la longueur qui leur est attribuée, induit un effet de jambe de force agissant : 15

- d'un côté sur le ressort (4) (côté vent) par traction : traction sur ledit ressort (4), - résistance de l'aimant (5) à l'arrachement - posé sur le support métallique (10).

20 - de l'autre côté sur le ressort (4) (opposé au vent) par poussée : appui de l'ensemble (ressort (4) + aimant (5) + capuchon (6) sur le support (10).

D'autre part, l'éloignement qu'apportent les fixations en partie basse à leur extrémité, équerres (3) sur ressorts (4), offre la résistance nécessaire par un contact du dispositif plus large donc plus sûr.

25 3) Dispositif selon la revendication 1 ou la revendication 2 caractérisé en ce que les ressorts (4) supportent en partie supérieure l'ensemble: panneau (1) + cornières (2) + équerres (3) et en partie inférieure : les aimants (5).

4) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que les aimants (5) de par leur faculté d'attraction vont aller se poser librement sur le métal. Cette facilité d'aller au contact sera accrue, grâce notamment, à la flexibilité offerte par les ressorts (4) qui soutiennent ces derniers (5), leur donnant libre cours pour la recherche du degré d'inclinaison représenté par le support métallique rencontré. 30

5) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que les capuchons en caoutchouc (6) ou autre procédé technique ayant les mêmes propriétés de protection, sont indispensables, car volontairement situés entre les aimants (5) et le support 5 métallique (10). Ils préservent ainsi la surface de ce dernier (10).

6) Dispositif caractérisé, quant à l'utilisation de ce système, en ce qu'il confirme les revendications précédentes, qui bien qu'applicable en diverses variantes, n'est pas limitatif à la publicité.

En effet, selon cette revendication, ce dispositif modifié, amélioré, repris dans un esprit de fonctionnement similaire, serait utilisable dans divers 10 domaines, par exemple : accouplé à un produit de soulèvement magnétique bipolaire classique (à levier). Ce système apporterait assurément de nets progrès lors de levage de charges lourdes par prise latérale, en accompagnement du soulèvement classique, le déplacement en divers sens en serait ainsi plus fiable. Autre exemple : ce système pourrait servir de par sa particularité comme 15 retenue pour soutenir, supporter, ralentir, freiner des masses de formes diverses éventuellement circulaires ou linéaires, applicable dans différents domaines d'activités pour en améliorer concrètement l'efficacité ciblant chaque action envisagée.

7) Dispositif selon la revendication 6 caractérisé en ce que les 20 utilisations autres que celles initialement prévues dans un but publicitaire, ne seraient acceptées et confirmées qu'après approbation de tests homologués par un organisme officiel démontrant la validité des actions projetées pour prévenir tout accident ou incident, gage de protection des biens, quels qu'ils soient et des personnes se trouvant à proximité et ce, quelle que soit la 25 durée d'utilisation de ces différents procédés dans le temps.

5) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce que les capuchons en caoutchouc (6) ou autre procédé technique ayant les mêmes propriétés de protection, sont indispensables, car volontairement situés entre les aimants (5) et le support 5 métallique (10). Ils préservent ainsi la surface de ce dernier (10).

6) Utilisation du dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes pour soulever des charges lourdes par prise latérale par accouplement à un produit de soulèvement magnétique bipolaire classique, ou, comme retenue pour soutenir, supporter, ralentir, freiner des masses de formes diverses éventuellement circulaires ou linéaires.

- 1/10 -

FIG.1

-Vue en perspective -

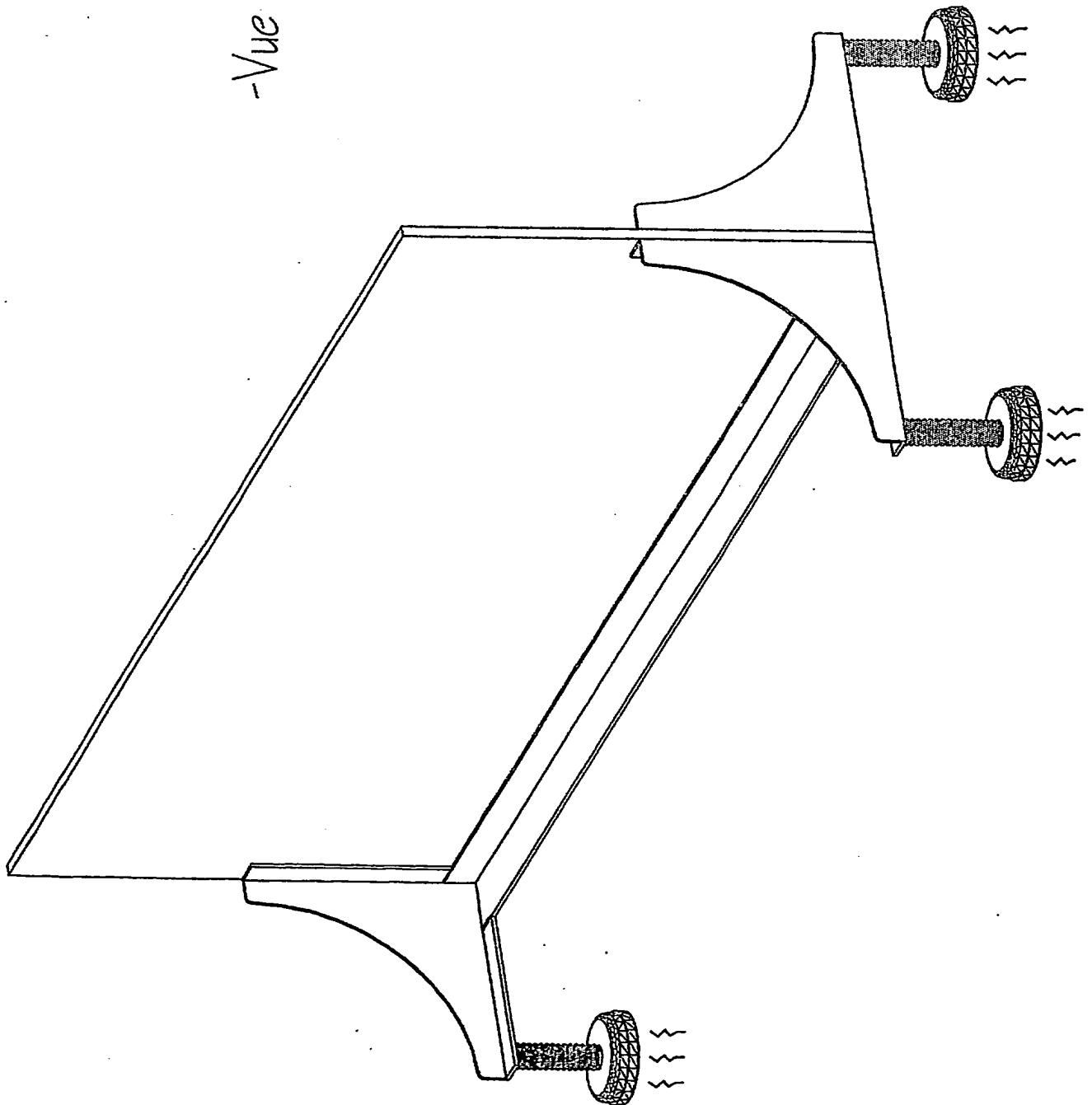


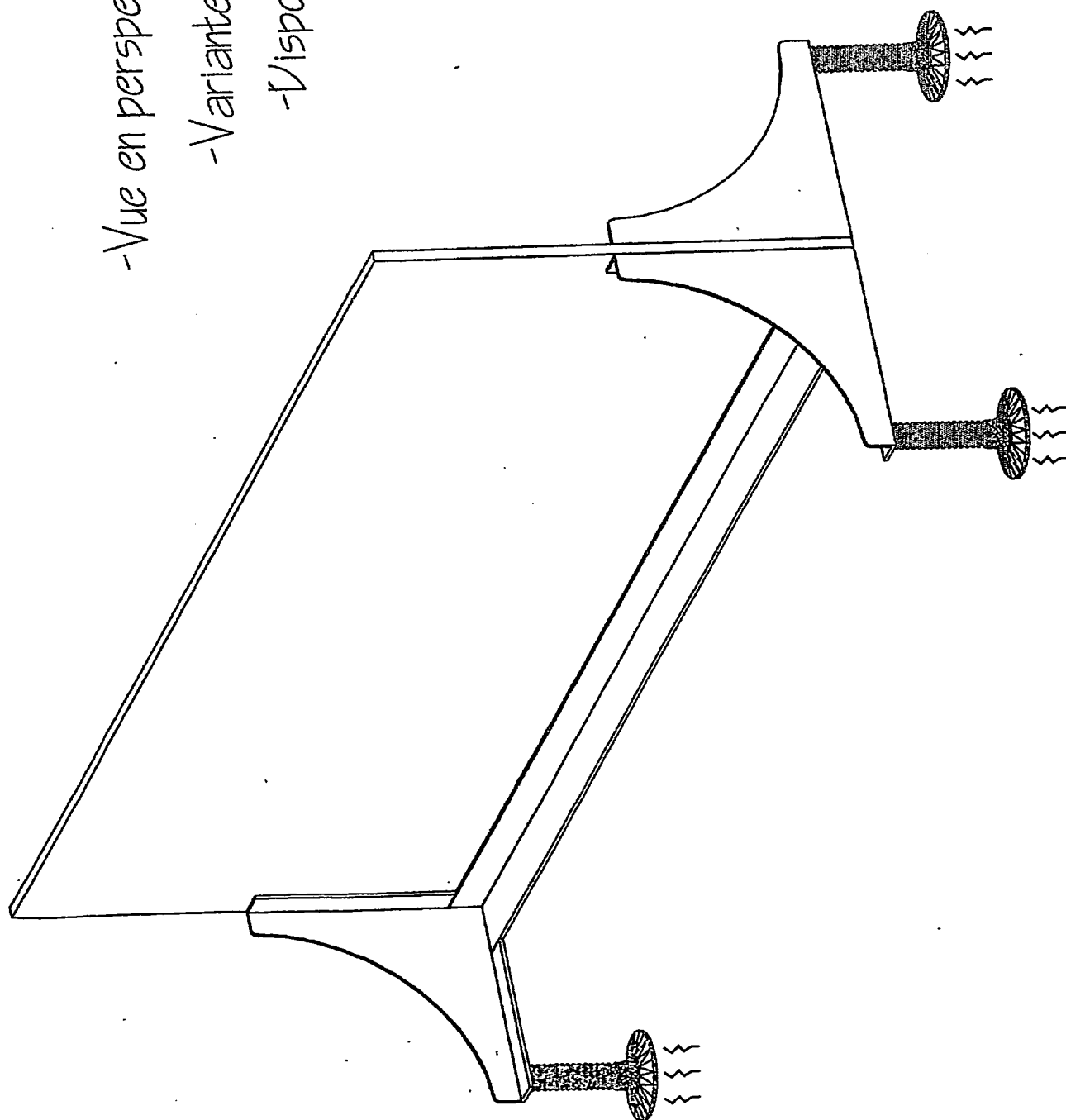
FIG.2

-Vue en perspective -

-Variante -

-Dispositif avec ventouses

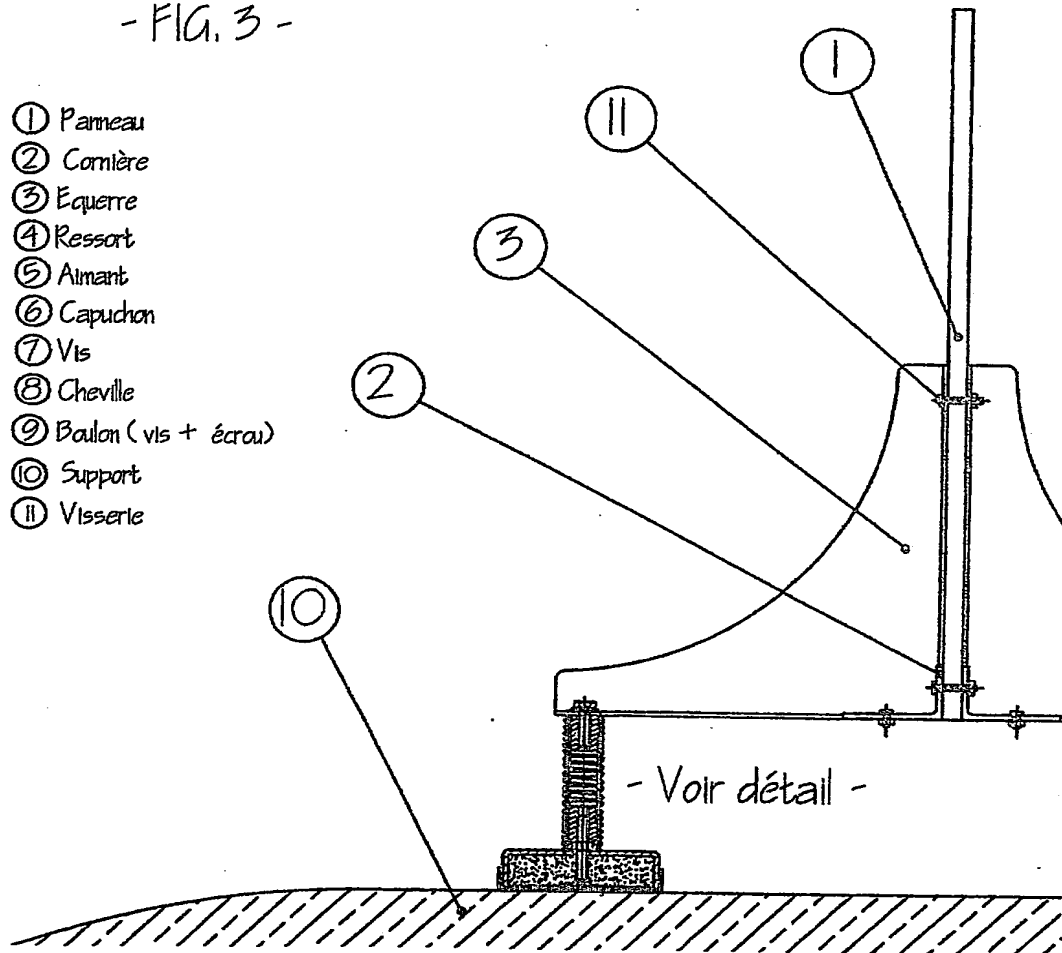
- 2/10 -



- 3/10 -

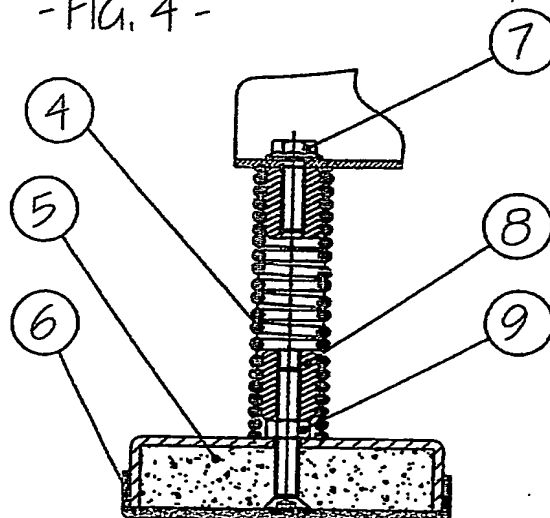
- FIG. 3 -

- ① Panneau
- ② Cornière
- ③ Equerre
- ④ Ressort
- ⑤ Aimant
- ⑥ Capuchon
- ⑦ Vis
- ⑧ Cheville
- ⑨ Boulon (vis + écrou)
- ⑩ Support
- ⑪ Visserie



- Détail -

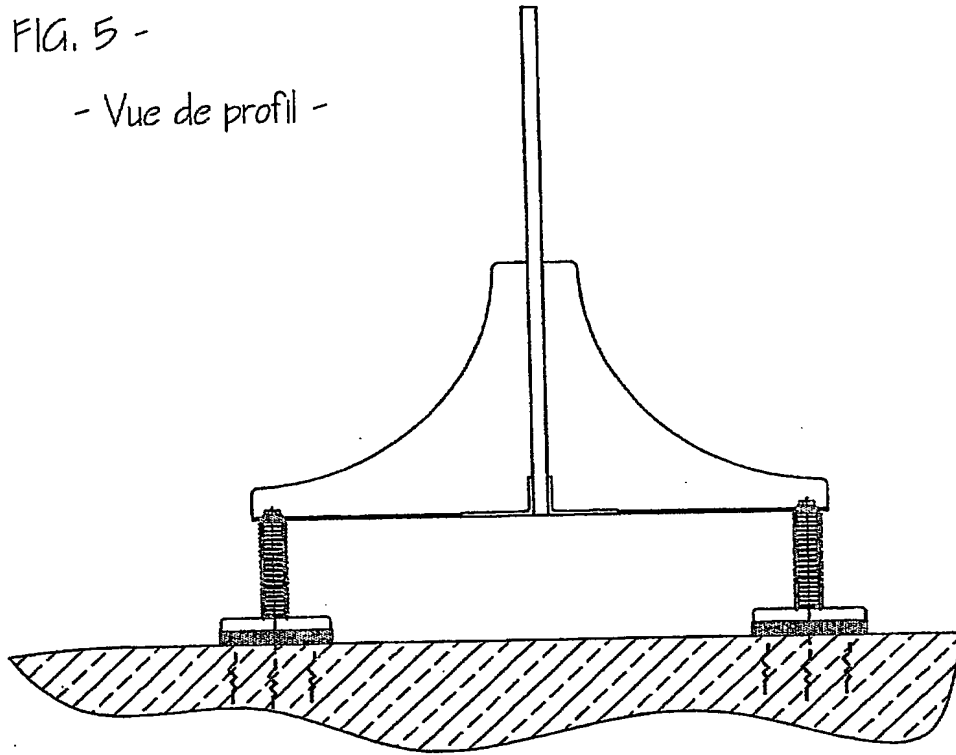
- FIG. 4 -



- 4/10 -

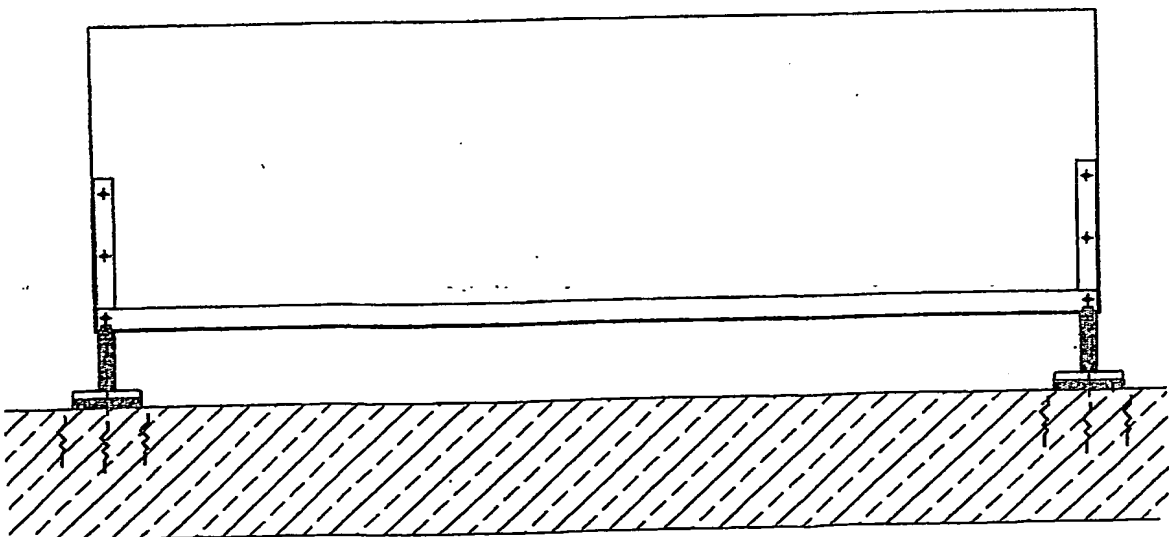
- FIG. 5 -

- Vue de profil -



- FIG. 6 -

- Vue de face -

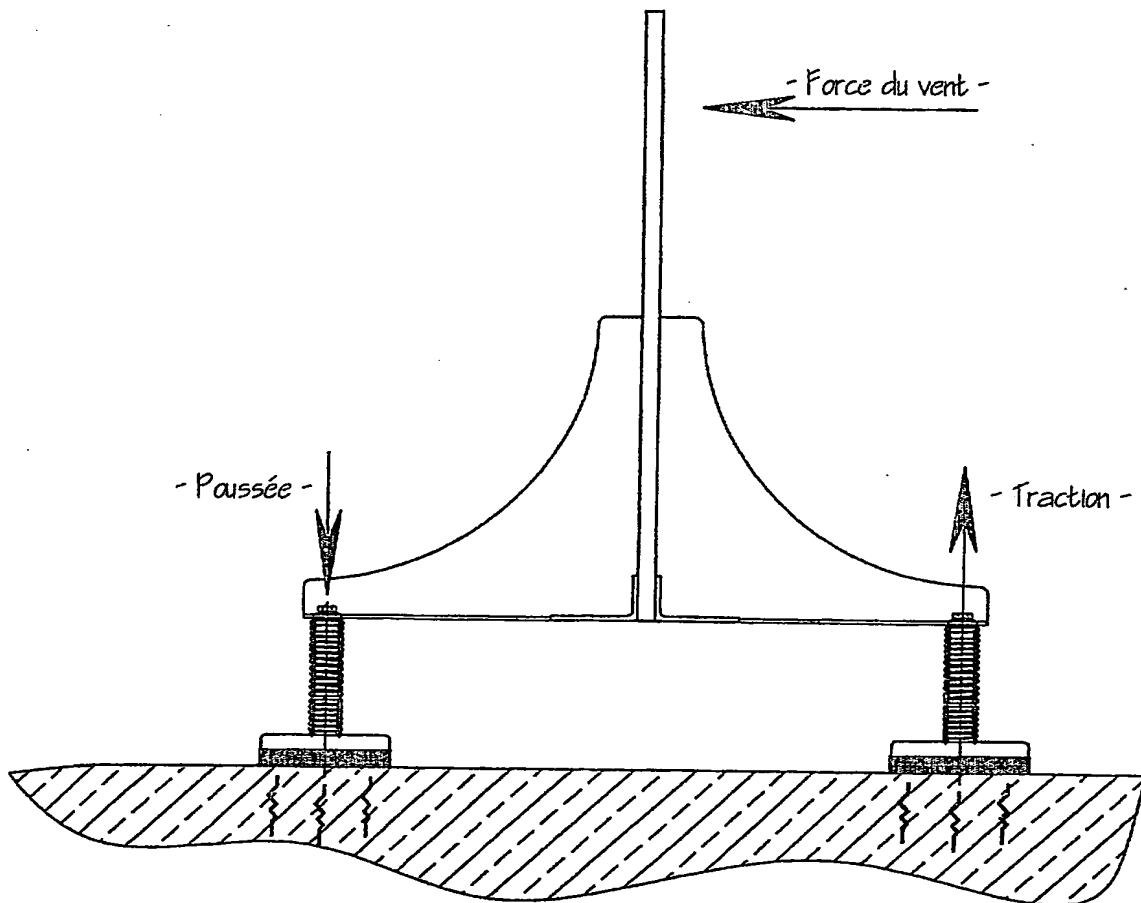




- 5/10 -

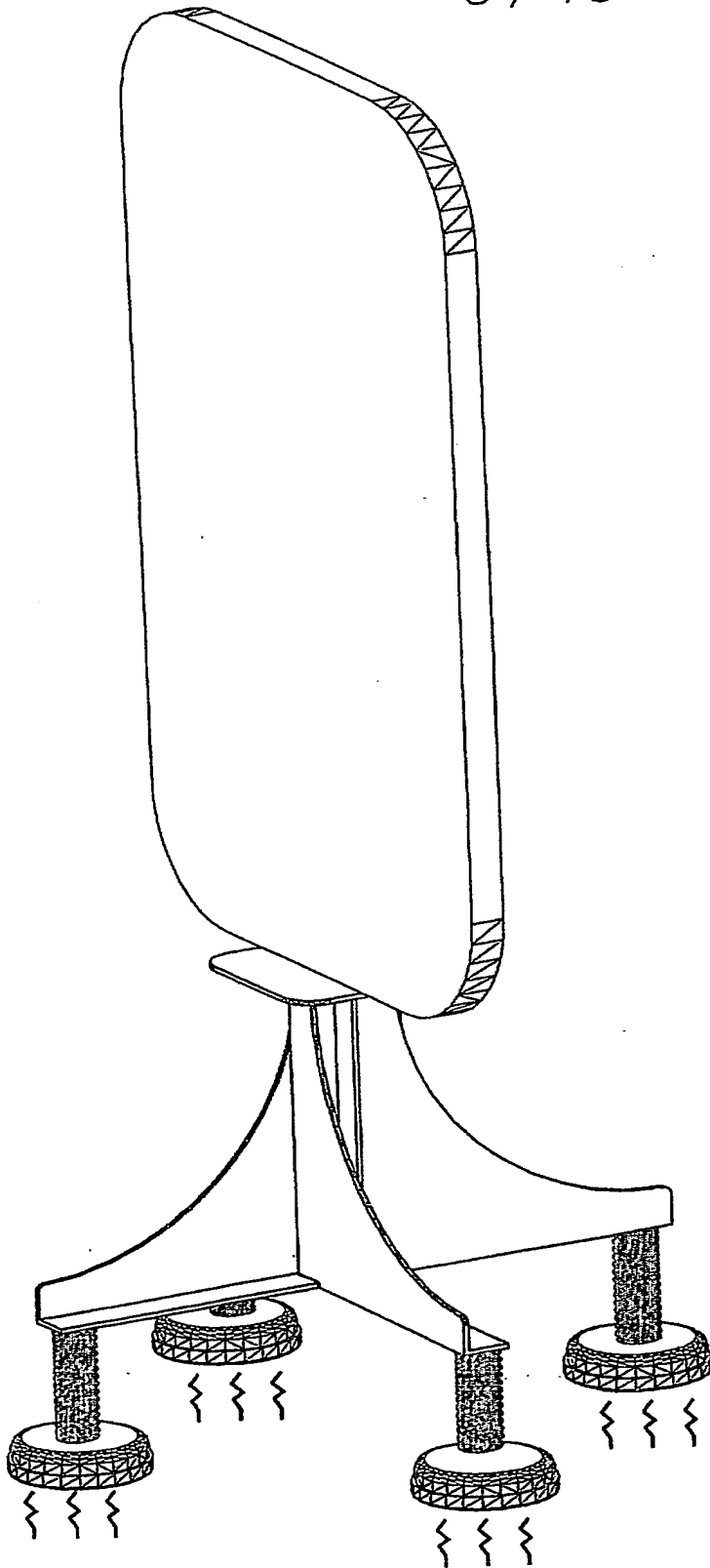
- Principe de fonctionnement -

- FIG. 7 -



- 6/10 -

FIG.8

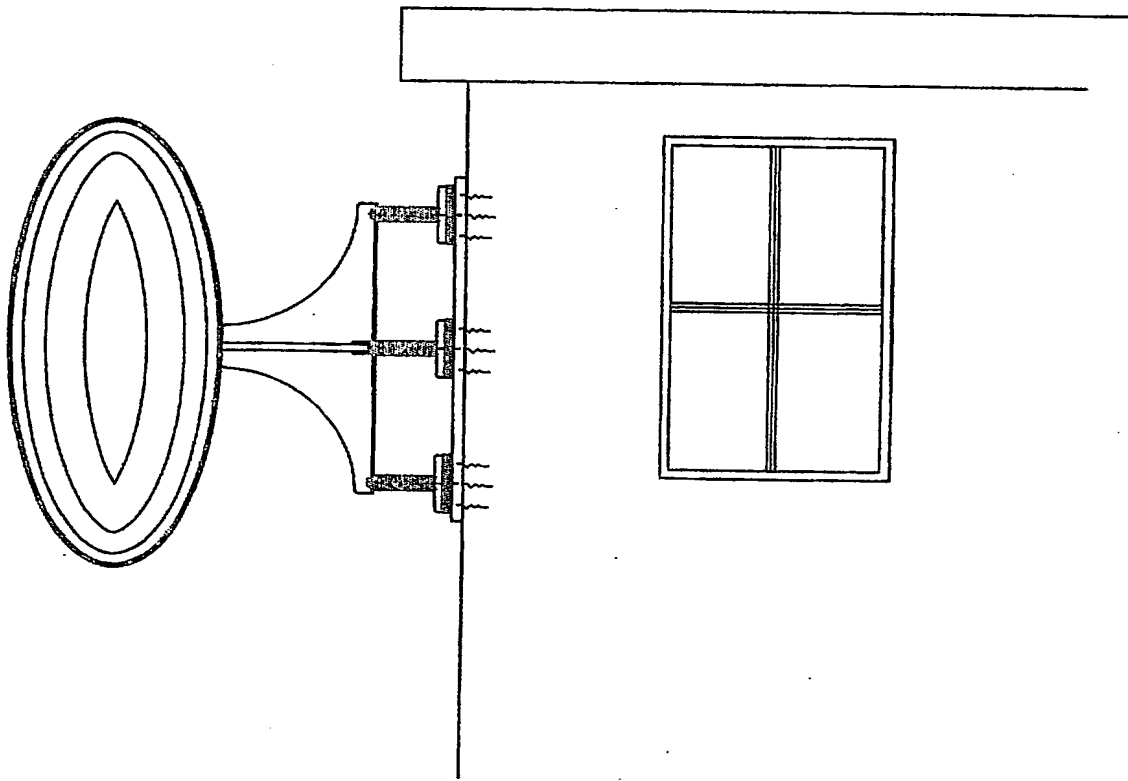


- Variante possible -

- Enseigne recto verso au sol -

- 7/10 -

- FIG. 9 -

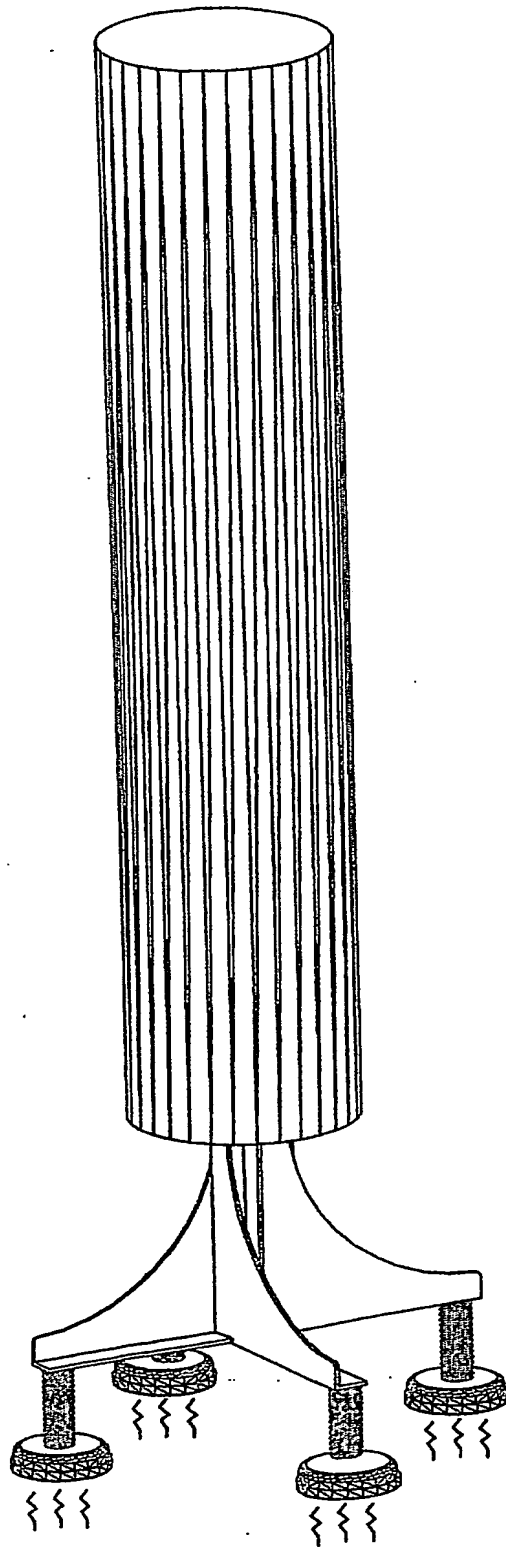


- Variante possible -

- Support enseigne drapeau -

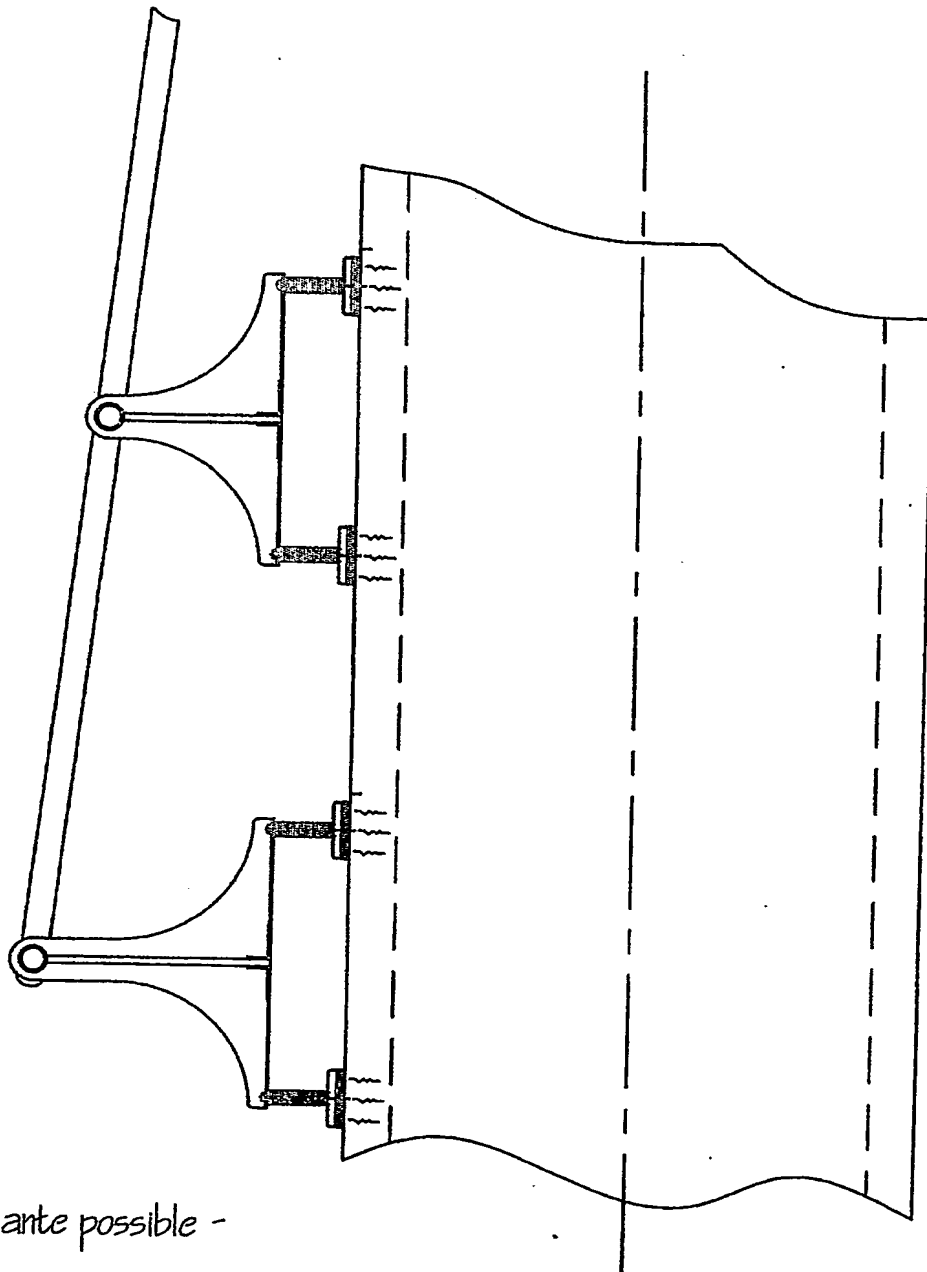
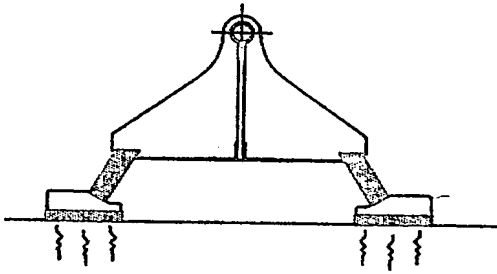
Recto - Verso

- 8/10 -



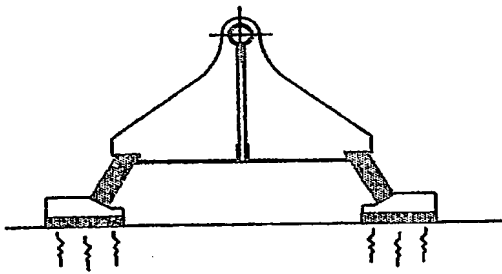
- Variante possible -

- 9/10 -

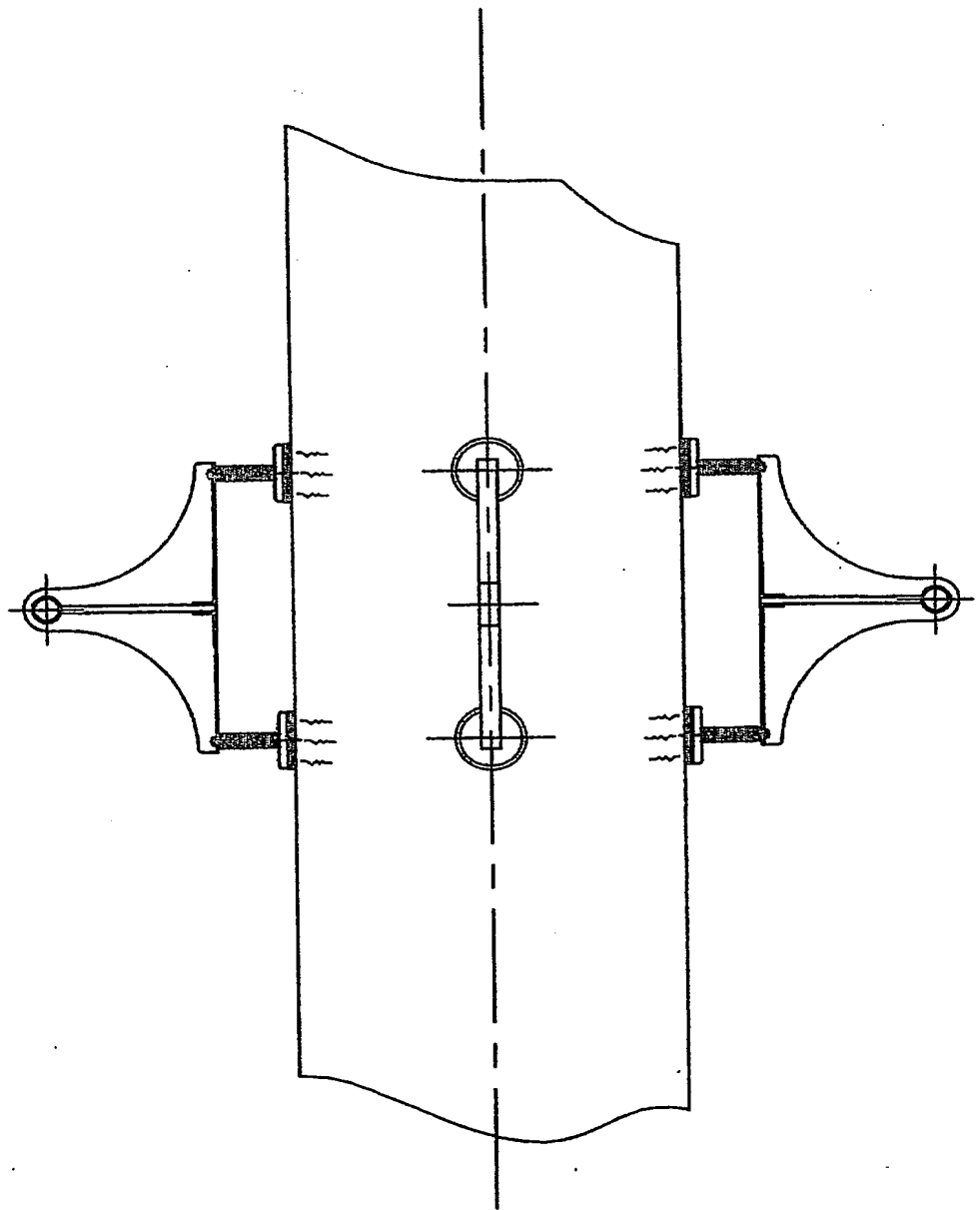


- Variante possible -

- Système de levage pour charge métallique importante  
et autres applications -



- 10/10 -



- Variante possible -

- Système de retenue pour diverses applications -

PCT/FR2004/003197

